SNI

SNI 02-0831.2-1998

Standar Nasional Indonesia

Unjuk kerja mesin perontok padi (power thresher) tipe pelemparan jerami (throw - in)

ICS 65.060.50

Badan Standardisasi Nasional

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

UNJUK KERJA
MESIN PERONTOK PADI (*POWER THRESHER*)
TIPE PELEMPARAN JERAMI (*THROW - IN*)

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, ukuran utama minimum, persyaratan unjuk kerja minimum dan syarat penandaan yang harus dipenuhi Mesin Perontok Padi (*Power thresher*) tipe Pelemparan Jerami (*Throw-in*).

2 Definisi

2.1 Mesin perontok padi

Mesin perontok padi adalah mesin yang dilengkapi seperangkat alat perontok yang berfungsi utama untuk memisahkan gabah dari malainya, dan digerakkan oleh motor penggerak .

2.2 Tinggi bagian pengumpan (*Feeding table*)

Tinggi bagian pengumpan adalah jarak vertikal bidang horizontal dimana mesin perontok padi bertumpu dengan bagian permukaan pengumpan.

2.3 Bobot operasi mesin

Bobot operasi mesin adalah bobot seluruh mesin perontok padi ditambah air pendingin, minyak pelumas serta 80 % bahan bakar yang cukup untuk operasi.

2.4 Panjang mesin perontok padi

Panjang mesin perontok padi adalah jarak antara dua bidang vertikal dan sejajar dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar dari sisi terpanjang mesin perontok padi.

2.5 Lebar mesin perontok padi

Lebar mesin perontok padi adalah jarak antara dua bidang vertikal dan sejajar dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar dari sisi terpendek mesin perontok padi.

2.6 Tinggi mesin perontok padi

Tinggi mesin perontok padi adalah jarak antara bidang horisontal dan sejajar yang menyentuh bagian terendah dan tertinggi dari mesin perontok padi.

2.7 Kapasitas perontokan

Kapasitas perontokan adalah bobot keseluruhan bahan hasil perontokan yang keluar melalui lubang pengeluaran utama gabah yang dihitung per satuan waktu.

2.8 Tingkat kebersihan

Tingkat kebersihan adalah bobot gabah bersih yang keluar dari lubang pengeluaran ytama terhadap total bobot hasil perontokan yang keluar dari lubang pengeluaran yang sama, dinyatakan dalam persen.

2.9 Tingkat kerusakan

Tingkat kerusakan adalah bobot gabah rusak yang disebabkan oleh proses perontokan yang keluar dari lubang pengeluaran utama terhadap total bobot hasil perontokan yang keluar dari lubang pengeluaran yang sama, dinyatakan dalam persen.

2.10 Efisiensi perontokan

Efisiensi perontokan adalah bobot gabah bersih terontok , terhadap bobot gabah yang dihitung berdasarkan nisbah gabah dinyatakan dalam persen.

2.11 Kebisingan mesin

Kebisingan mesin adalah tingkatan suara yang ditimbulkan oleh operasi mesin yang diterima oleh pendengaran operator yang menimbulkan gangguan pada sistem pendengaran.

3 Persyaratan unjuk kerja mesin perontok padi

3.1 Ukuran utama

Parameter ukuran utama dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1
Parameter ukuran utama

No	Parameter	Persyaratan		
		2,6 - 4,1 kW	4,2 - 5,6 kW	5,7 - 6,7 kW
1.	Tinggi optimal meja pengumpan (mm).	840-1140	840-1140	840-1140
2.	Bobot maksimum mesin perontok padi (kg).	200	250	300

3.2 Unjuk kerja

Parameter unjuk kerja dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2
Parameter unjuk kerja

No	Parameter	Persyaratan		
		2,6 - 4,1 kW	4,2 - 5,6 kW	5,7 - 6,7 kW
1.	Kapasitas minimum perontokan (kg/jam).	350	450	550
2.	Tingkat kebersihan minimum (%).			
	a. Tanpa ayakan	63	63	63
	b. Dengan ayakan	91	91	91
3.	Efisiensi minimum perontokan (%).	95	95	95
4.	Persentase kehilangan hasil maksimum (%).	5	5	5
5.	RPM maksimum pada silinder perontok.	600 *) 900 **)	600 *) 900 **)	600 *) 900 **)
6.	Penurunan daya kecambah maksimum (%)	3	3	3

*) **Untuk benih**
) **Untuk konsumsi

3.3 Uji pelayanan

Parameter uji pelayanan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3
Parameter uji pelayanan

No.	Parameter	Persyaratan
1.	Kebutuhan Operator Maksimal	2 orang
2.	Keselamatan Kerja.	Bagian-bagian yang berbahaya harus terlindungi
3.	Kenyamanan kerja - Kebisingan maksimal	88 dB

3.4 Uji beban berkesinambungan (*Continuous loading test*)

Fungsi komponen-komponen utama bekerja dengan baik selama dioperasikan secara optimal.

3.5 Uji kesesuaian

Mampu mencapai unjuk kerja minimum pada berbagai ukuran panjang jerami.

4. Syarat lulus uji

Mesin perontok padi (*Power thresher*) tipe pelemparan jerami (*Throw-in*) dinyatakan lulus uji apabila memenuhi seluruh persyaratan unjuk kerja yang ditetapkan.

5 Syarat penandaan

Syarat penandaan mesin perontok padi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4
Syarat penandaan mesin perontok padi

Mesin perontok padi (*Power thresher*) tipe pelemparan jerami (*Throw-in*)		
a. Nama, jenis mesin	:	
b. Tipe	:	
c. Model	:	
d. No. seri	:	
e. Pembuat	:	
f. Bobot maks. (kg)	:	
g. Kapasitas kerja	:	
h. Efisiensi perontokan (%)	:	
I. Persentase kehilangan hasil	:	
j. Tingkat kebersihan (%)	:	
k. Tingkat kerusakan (%)	:	
l. Motor penggerak	:	
-Merk dagang	:	
-Pemakaian bahan bakar (l/kw-jam)	:	
-Daya/rpm(kw/rpm)	:	
Instansi Penguji : Balai Besar Pengembangan Alsin Pertanian, Serpong		
Telah Diuji Tanggal :	Diuji Ulang Tanggal :	

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id